



TITLE:

自由29 RAPD-PCR法による種属鑑別法の検討(VI 共同利用研究 2.研究成果)

AUTHOR(S):

石河, 淳; 辻, 彰子; 池田, 典昭

CITATION:

石河, 淳 ...[et al]. 自由29 RAPD-PCR法による種属鑑別法の検討(VI 共同利用研究 2.研究成果). 霊長類研究所年報 2001, 31: 153-153

ISSUE DATE:

2001-10-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/165611>

RIGHT:

オスはこれを手がかりに排卵期のメスに接近することが可能であるかもしれない。今後、行動のデータとの併用が必要である。

自由 28

雌ニホンザルの月経周期中における各種インヒビン濃度の変化

田谷一善・金万洙（東京農工大・農・家畜生理）・

伊藤麻里子・清水慶子（京都大・霊長研）

インヒビンは、 α 鎖と β 鎖が結合した2量体であり、インヒビンの β 鎖に βA と βB の2種類が存在することから、 α 鎖と βA 鎖の結合したインヒビンAと α 鎖と βB 鎖の結合したインヒビンBに分類される。これまで、インヒビンの測定に関しては、ラジオイムノアッセイを用いてきたことから、測定値は、全てのインヒビンを含んだトータルインヒビンとして標示された。しかし、近年、インヒビンAとインヒビンBの分離測定が可能なエンザイムイムノアッセイ法が開発され、インヒビンAとインヒビンBに分離して解析が可能となった。本共同研究では、ニホンザルの月経周期中およびそれに引き続く妊娠中の血中インヒビン濃度をインヒビンAとインヒビンBに分離して測定した。その結果、月経周期中では、卵胞期にはインヒビンBが高く、黄体期ではインヒビンAが高い傾向が認められた。妊娠中では、妊娠の経過と共に血中インヒビンAとインヒビンB濃度が、次第に上昇する事実が明らかとなった。いずれのインヒビンも、分娩後は速やかに妊娠前のレベルまで低下した。血中濃度は、インヒビンAがインヒビンBに比較して高い値を示した。以上の結果から、ニホンザルでは、卵胞顆粒層細胞からインヒビンBが、黄体細胞からは、インヒビンAが、また胎盤からは、インヒビンAとインヒビンBの2種類のインヒビンが分泌されるものと推察された。

自由 29

RAPD-PCR 法による種属鑑別法の検討

石河 淳（福岡県警科捜研）・辻 彰子・池田典昭（九州大・医・法医学）

犯罪現場に遺留された、血痕、組織片等からその種属および個人を識別することは、犯人を絞り込む際の捜査情報、あるいは、犯罪を立証する科学的証拠となることから、犯罪鑑識において極めて重要である。RAPD (Random Amplified Polymorphic DNA) -PCR 法による種属鑑別法について、ヒト、サル、イヌ、ネコ、ウシ、ブタ、ニワトリの7種の動物で検討を行ったところ、RAPD 解析用プライマー (RAPD Analysis Primer Set: ファルマシア社製) を用いたPCR増幅産物を電気泳動し、バンドパターンを比較することで上記7種の動物が識別可能であった。

今回、上記手法により得られるヒトのバンドパターンの特異性を検証するため、5種の霊長類（チンパンジー、シロテテナガザル、ニホンザル、カニクイザル、アカゲザル各2個体）を上記手法により解析し、ヒトのバンドパターンと比較した。

その結果、ヒトと5種の霊長類のバンドパターンには明瞭な差異が認められ、ヒトのバンドパターンの特異性が証明された。

なお、5種の霊長類のバンドパターンには、酷似しているもの（カニクイザルとアカゲザル等）が認められ、それぞれの種を明確に識別することはできなかった。